TP POS58 II

行式热敏打印机

使用手册

生产商有权修改说明书的内容而不做事先声明 ！

安全信息

为有效、安全地使用您的打印机，请遵守以下规定。

使用前

- 请在使用打印机前详细阅读操作指南，以掌握正确的使用方法。
- 请将本[使用手册]放置在方便易取的位置，以便随时取出参阅和寻找问题解答。

F 安全上的注意事项

假如漠视下述注意内容，错误使用打印机的话，可能造成打印机损坏。

△ 注　　意
• 如果出现卡纸情况，务必先断电，等待 **10** 秒钟，让机头冷却下来，才开始除掉塞纸。 • 请勿将本产品放置在潮湿或多尘的环境中。 • 不可重压，不能堆放。

F 使用上的注意事项

纸卷

- 必须使用符合要求的纸卷。
- 请勿选用末端被黏合在纸轴上的纸卷，否则打印机便无法正确测出纸卷末端，也可能对打印机构造成损害。

目　　录

第一章　安装打印机

开箱 3

打印机外形 4

打印机连接到计算机.............................. 5

　　串行接口 5

　　并行接口 7

打印机连接到钱箱 9

连接电源适配器 10

安装纸卷 11

机头清洗 14

第二章　使用打印机

操作控制面板 16

开关 16

按键 16

指示灯 17

第三章　故障排除

日常打印机故障处理.............................. 18

第四章　参考信息

特点与性能 20

打印控制命令 21

售后服务联系方式 37

第一章　安装打印机

开箱

　打开包装箱后，请马上检查箱内是否具有下列部件，并且无任何损毁。

图 **1-1** 整机

图 **1-2** 电缆

图 **1-3** 适配器

图 **1-4** 保修卡

打印机外形

　TP POS58 Ⅱ是一款新型直接热敏行式打印机。

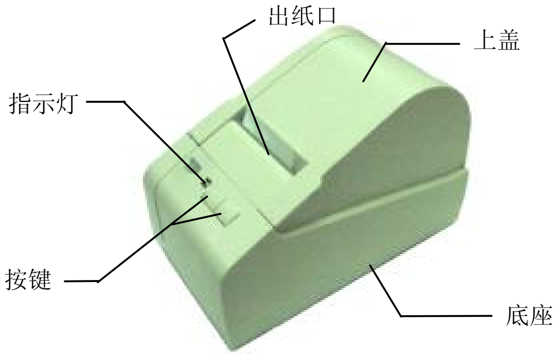


图 **1-5**　打印机正面

图 **1-6**　打印机背面

打印机连接到计算机

您需要一根合适的串行口接口或并行接口电缆，把打印机连接到您的计算机。

串行接口型

POS58Ⅱ打印机的串行接口与**RS232C**标准兼容，支持**RTS/CTS**及**XON/XOFF**握手协议，其接口插座为**25PIN**孔型**D**型插座。串行接口插座的引脚序号如图**1-7**所示：

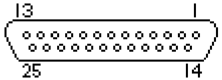


图**1-7** 串行接口插座引脚序号

各引脚信号定义如表**1-1**所示：

引脚号	信号名称	源	说　　明
3	**RXD**	主机	打印机从主机接收数据
2	**TXD**	打印机	当使用打印机状态查询命令时打印机向主机返回打印机状态信息
4	**RTS**	打印机	该信号为“**MARK**”状态时，表示打印机“忙”，不能接收数据，而该信号为“**SPACE**”状态时，表示打印机“准备好”，可以接收数据。
7	**GND**	------	信号地

***** 注：① “源”表示信号发出的来源；

② 信号逻辑电平为**EIA**电平；

表**1-1**串行接口引脚信号

POS58Ⅱ打印机的串行接口可与标准的**RS-232C**接口连接。在与**IBM PC**机或兼容机连接时可按图**1-8**接线。

串行连接方式下的波特率和数据结构设定为**9600bps**、**8**位数据位、无校验和**1**位或**1**位以上停止位。

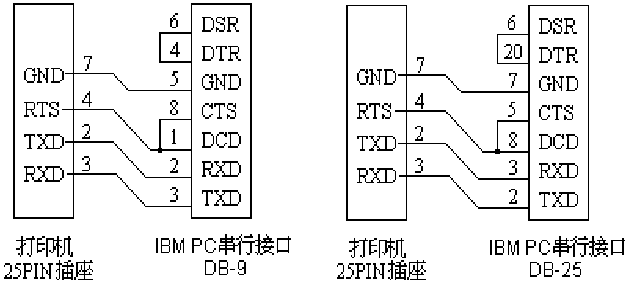


图 **1-8 POS58**Ⅱ打印机串行接口与**IBM PC**串行口电缆连接图

1.确认打印机和计算机都已经关闭。然后按图 **1-9** 所示把电缆插入打印机接口。

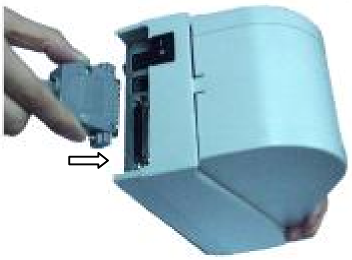


图**1-9**　串口连接

2.把电缆的另一端连接到计算机的接口。

并行接口型

TP POS58 Ⅱ打印机的并行接口为**8**位打印并行接口，支持**BUSY**握手协议，其接口插座为**DB25**针型插座。并行接口插座的引脚序号如图 **1-10**所示。

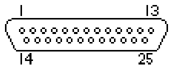


图**1-10**并行接口插座引脚序号

并行接口各引脚信号的定义如表**1-2**所示：

<table>
<tr><th>引脚号</th><th>信号</th><th>方向</th><th>说　　明</th></tr>
<tr><td>1</td><td>/STB</td><td>入</td><td>数据选通触发脉冲。下降沿时读入数据.</td></tr>
<tr><td>2</td><td>DATA1</td><td>入</td><td rowspan="8">这些信号分别代表并行数据的第一至第八位信息。每个信号当其逻辑为“1”时为“高”电平，逻辑为“0”时为“低”电平。</td></tr>
<tr><td>3</td><td>DATA2</td><td>入</td></tr>
<tr><td>4</td><td>DATA3</td><td>入</td></tr>
<tr><td>5</td><td>DATA4</td><td>入</td></tr>
<tr><td>6</td><td>DATA5</td><td>入</td></tr>
<tr><td>7</td><td>DATA6</td><td>入</td></tr>
<tr><td>8</td><td>DATA7</td><td>入</td></tr>
<tr><td>9</td><td>DATA8</td><td>入</td></tr>
<tr><td>10</td><td>/ACK</td><td>出</td><td>经电阻上拉“高”电平。</td></tr>
<tr><td>11</td><td>BUSY</td><td>出</td><td>“高”电平表示打印机正“忙”，不能接受数据。</td></tr>
<tr><td>12</td><td>PE</td><td>出</td><td>“高”电平表示打印纸尽。</td></tr>
<tr><td>13</td><td>SEL</td><td>出</td><td>经电阻上拉“高”电平。</td></tr>
<tr><td>15</td><td>/ERR</td><td>出</td><td>经电阻上拉“高”电平。</td></tr>
<tr><td>14,16,17</td><td>NC</td><td>---</td><td>未接。</td></tr>
<tr><td>18～25</td><td>GND</td><td>---</td><td>接地。逻辑“0”电平。</td></tr>
</table>

表**1-2**并行接口引脚信号

注： ① “入”表示输入到打印机，“出”表示从打印机输出。
② 信号的逻辑电平为**TTL**电平。

有关并行连接方式接口信号时序如图**1-11**所示：

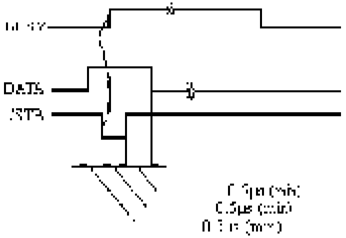


图**1-11**并行接口信号时序

1.确定打印机和计算机都已经关闭，然后按图 **1-12** 所示把电缆插入打印机接口。

图**1-12** 并口连接

F **注释：1.**拧紧电缆插头上的螺栓直到两端都锁定到位。

2.把电缆的另一端连接到计算机的接口。

把打印机连接到钱箱

POS58Ⅱ打印机的钱箱接口采用**RJ-11 6**线插座，如图**1-13**所示：

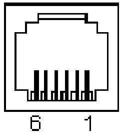


图**1-13** 钱箱接口

引脚定义如下

引脚号	信号	流向
1	结构地	---
2	钱箱驱动信号	输出
3	钱箱开/关状态信号	输入
4	**+12VDC**	输出
5	**N.C.**	---
6	钱箱开/关状态信号地	---

警告：

请使用与打印机规格匹配的钱箱，如果使用不合适的钱箱，不仅会损坏钱箱，也会损坏打印机。

注意：

不要把电话线连接到钱箱接口，否则，打印机和电话都可能会损坏。

把钱箱电缆插入打印机底部紧邻计算机接口的钱箱接口如图 **1-14** 所示：

图 **1-14** 钱箱连接

连接电源适配器

本打印机需要使用外部供电器，请使用随机附带电源适配器

警告：

如果使用不恰当的适配器，可能会导致起火或触电，也可能会使打印质量变坏，甚至损坏打印机。

注意：

连接打印机或从打印机拔下适配器时，请确定适配器没有接通电源，否则可能会损坏电源适配器或打印机。

1.确定打印机和电源适配器都已关闭。

2.把电源适配器连接线连接到打印机电源接口如图 **1-15**

所示。注意接口扁平的一侧朝上

图**1-15** 电源连接

3.把电源适配器交流电源线插入墙上的电源插座。

F 提示： 在任何时候如果要拔下电缆，都要先将适配器的电源开关关断或将电缆从墙上的电源插座上拔下，然后抓紧接头的箭头处，直接拔出。

安装纸卷

TP POS58Ⅱ打印机使用**57.5**mm 宽热敏纸卷。

打印纸规格

热敏纸卷型号：**TF50KS-E**（**Japan Paper co.ltd**）

AF50KS-E(JUJO THERMAL)

热敏纸卷： 纸宽 **---** **57.5**±**0.5**mm

外径最大 **---** Φ**50**mm **(** 最大 **)**

内径 **---** Φ**13**mm（最小）

纸厚 **---** **53**～**60**克**/**米^2

安装方法

TP POS58Ⅱ行式热敏打印机具有易装纸结构，打印机装纸的一般过程为：

1） 用左右手食指向上搬动上盖左右两侧的凸耳，打开上盖，见图**1-16**所示。

2） 如图**1-17**所示，将纸卷按照图示方向装入纸仓，然后从纸卷中拉出一段纸放在机头上。

3） 将上盖放下，向下轻按上盖，直至恢复原卡位，纸端从上盖出纸口露出，即安装好打印纸。如图**1-18**所示。

图 **1-16** 打开上盖

图 **1-17** 装上纸卷

图 **1-18** 正确上纸

图 **1-19** 错误上纸

注意：

请使用规定宽度的高质量热敏打印纸，纸卷宽度过宽或过窄都会导致卡纸故障。使用低质量的热敏纸可能会导致打印质量变坏和机头寿命降低。

注意：

当机头内无纸时，请不要按【**LF**】键以免影响打印头寿命请勿用手拉纸向前走或向后退。如果退纸时请将后面多余的纸剪断，按【**LF**】键向前走出。

机头清洗

当打印机使用过一段时间后出现打印字迹不清晰时，应该及时进行清洗，参照如下步骤：

清洗方法

1） 确保在清洗打印头之前电源已被关掉，并且电源电缆和通讯电缆均已拔下。
2） 打开打印机上盖，将打印纸取出。用干净的棉签蘸少许酒精，轻轻涂抹头片加热元件表面的脏物。
3） 清洗好头片，待头片上的酒精完全干燥之后。上纸，关闭打印机上盖，通电，做自检测试，以观察清洗后的效果。

如果清洗后打印字迹仍不清晰，请联络专业维修人员。

注意：

1. 切记不要用砂纸、刀片或螺丝刀等硬物打刮打印机头片！否则会使打印头片受到永久损坏。
2. 务必在打印头自然冷却状态下，进行打印头清洗。

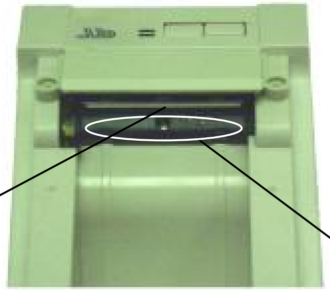


图 **1-20** 机头清洗

第二章　　使用打印机

操作控制面板

您可以通过控制板上的按键送纸。指示灯帮助您了解打印机的状态。

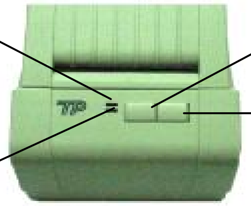


图 **2-1** 按键与指示灯

开关

打印机后面的电源开关用于接通和关断打印机的供电。

按键

有【**SEL**】在线控制键和【**LF**】走纸键两个按键，可用打印命令允许或禁止按键开关功能，在允许按键控制状态下，按键【**SEL**】和【**LF**】可改变打印机的工作方式:

● 在线/离线方式:

在线方式下，**SEL**灯亮,按下【**SEL**】键或绿灯灭,进入离线状态,打印机不接收主机下传数据,再按下【**SEL**】键,绿灯亮重新进入在线工作方式.

l 进纸方式:

在打印机离线方式下,持续按下【**LF**】键进纸马达起动打印机进纸,松开【**LF**】键,进纸停止.

- 自检方式：

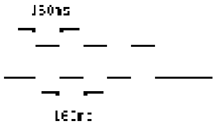
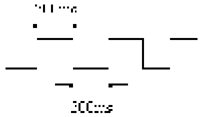
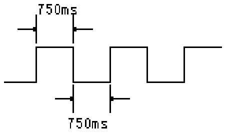
按住【**SEL**】键，接通**TP POS58II** 电源，再松开按键，这时打印机将打印出自检清单。自检测可以检测打印机是否工作正常，如果能够正确地打印出自检清样，则说明除和主机的接口以外，打印机一切正常，否则需要检修。自检测将顺序打印出软件版本号，接口形式及**128**个**ANK**字符。

- 十六进制数据打印方式（暂不提供）：

按住【**LF**】键并接通**TP POS58II** 电源,进入十六进制数据打印方式,打印机对接收数据,不做命令解释,全按十六进制格式打印出来.通常用于数据传输错误分析.

指示灯

TP POS58II 打印机上有两个指示灯,红色灯为电源指示灯，绿色指示灯为状态指示灯．状态指示灯亮表示打印机工作为在线状态,状态指示灯灭为离线状态，状态指示灯闪烁为异常告警状态。

错　误	指示灯闪烁定时	说　　明
无纸		检测到无纸,打印机进入“离线”状态,指示灯闪烁,等待进纸
打印头过　热		等待打印头温度降至**45**℃时，自动恢复。
打印头故　障		不可恢复，等待关机检查。通常是机头电缆连接有误。

第三章 故障排除

日常打印机故障处理

1.如果在打印过程中发现打印机卡纸怎么办？

首先立即关掉打印机电源，打开上盖，待机头冷却后小心的取出卡纸，然后正确上纸，盖好上盖。选用符合规定宽度的打印纸和表面光滑的高质量热敏纸不容易出现卡纸现象。

2.如果打印纸走偏，怎么处理？

关掉电源，打开上盖，抬起机头抬扛，手动调整纸的位置或按【**SEL**】键使打印机处离线状态，按【**LF**】键走纸到正常。选用符合规定宽度的打印纸和表面光滑的高质量热敏纸不容易出现纸走偏现象。

3.如果字迹打印不清晰该怎么办？

首先检查打印头是否需要清洗。请参考本手册的打印头清洗部分。再检查打印纸张是否是符合规格的热敏纸，请参考本手册的纸张规格部分。选用符合规定的高灵敏度和高质量的热敏纸不容易出现打印头黏着脏物和打印字迹不清晰的问题。**如果打印机问题还存在，请与当地售后服务中心或维修中心联系。**

4.打印机能够自检正常但不能打印怎么办？

首先检查打印机和计算机之间的连接电缆是否连接可靠，同时确认连线是否满足打印机和计算机的连接规格要求（参照本手册的第一章的有关部分）。**如果打印机还是不能打印，请与当地售后服务中心或维修中心联系。**

5.发现有一列或多列不打印是怎么回事?

首先检查打印头上是否有黏着脏物。如果有，请参照本手册的打印头清洗部分清洗掉黏着脏物。如果问题还不能解决，可能是打印头上的某些发热元件已经损坏。请与当地售后服务中心或维修中心联系。

6.打印机进纸不正常，忽快忽慢会是什么问题?

请先检查机头胶辊上是否粘有异物。如有，可用棉球蘸酒精轻轻除掉胶辊上的异物。如还有问题，请检查机头胶辊的传动齿轮是否损坏。如有损坏，请与售后服务中心或维修中心联络。

7.打印机工作一段时间后，绿灯不停闪该怎么办?

请参照本手册第二章有关指示灯的说明，根据闪动的频率判别故障的原因并解决。如果还是不能解决问题，请与售后服务中心或维修中心联络。

第四章　参考信息

特点与性能

- 打印方法：直接热敏行式打印
- 打印纸宽：57.5±0.5㎜
- 有效打印宽度： 48㎜
- 打印密度：8 点/㎜，384 点/行
- 打印速度：约 70㎜/秒
- 走纸速度：约 70㎜/秒
- 可 靠 性（MCBF）：10×10^6 行

  使用条件：

  *打印 12x24 西文字符，每次打印 50 行，间歇重复打印

  *每点行同时打印点不超过 25%，每字符行同一点纵向重复打印不多于 11 次

  *使用指定热敏纸
- 电源要求：DC9～12V，2A
- 工作环境：

  * 工作环境温度：5～40℃　工作相对湿度：10～80%

  * 储存温度：-20～60℃　储存相对湿度：10～90%

  当工作环境温度为 34℃，相对湿度≤80%，当工作环境温度为 40℃，相对湿度≤58%
- 重量：约 1.0 千克
- 尺寸：116(W) X 185(D) X 140(H) 毫米
- 打印机型号：POS58IIP　并行接口打印机

  POS58IIS　串行接口打印机

打印控制命令

概述

TP POS58Ⅱ 打印机提供了**ESC/POS**打印命令集。

各个命令的描述形式如下：

打印命令		功能
格式:	**ASCII** ：	以标准**ASCII**字符序列表示
	十进制 ：	以十进制数字序列表示
	十六进制 ：	以十六进制数字序列表示

说明：该命令功能和使用说明。

例子：为了更容易理解该命令会列出一些例子。

打印命令

LF		**打印并换行**
格式:	**ASCII** ：	**LF**
	十进制 ：	**10**
	十六进制 ：	**0A**

说明:

打印行缓冲器里的内容并向前走纸一行。当行缓冲器空时只向前走纸一行。

ESC J n				**打印并走纸n点行**
格式：	**ASCII**：	**ESC**	**J**	**n**
	十进制 ：	**27**	**74**	**n**
	十六进制 ：	**1B**	**4A**	**n**

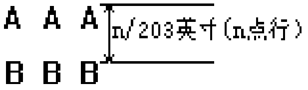
说明:

打印行缓冲器里的内容，并向前走纸**n**点行（即**n/203**英寸）。

n=0～**255**。

该命令只本行打印有效，不改变**ESC 2**，**ESC 3**命令设置的行间距值。

示例：



行间距设置命令

ESC 2			**设置字符行间距为1/6英寸**
格式:	**ASCII** ：	**ESC**	**2**
	十进制 ：	**27**	**50**
	十六进制 ：	**1B**	**32**

说明:

设置行间距为**1/6**英寸。

ESC 3 n				**设置行间距为n点行（n/203英寸）**
格式:	**ASCII** ：	**ESC**	**3**	**n**
	十进制 ：	**27**	**51**	**n**
	十六进制 ：	**1B**	**33**	**n**

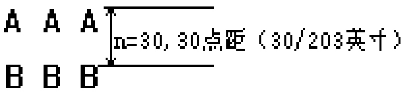
说明：

设置行间距为**n**点行。**n=0**～**255**。

TP POS58Ⅱ 打印机的每点距为**1/203**英寸，即该命令设置行间距为 **n/203**英寸。

默认值为**n=30**。

示例：



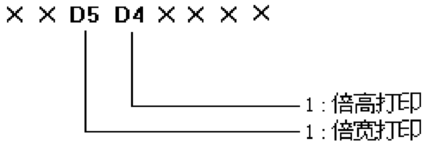
字符打印命令

ESC ！ n 设置字符打印方式

格式:	ASCII：	ESC	！	n
	十进制：	27	33	n
	十六进制：	1B	21	n

说明:

ESC ！ n是综合性的字符打印方式设置命令，用于选择打印字符的大小。打印参数**n**的每位定义为：



n的默认值为**0**，即字符不放大。

ESC SO 设置字符倍宽打印

格式:	ASCII：	ESC	SO
	十进制：	27	14
	十六进制：	1B	0E

说明:

在一行内该命令之后的所有字符均以正常宽度的**2**倍打印**;**

该命令可以用回车或**DC4**命令删除。

ESC DC4 取消字符倍宽打印

格式:	ASCII：	ESC	DC4
	十进制：	27	20
	十六进制：	1B	14

说明:

执行此命令后**,**字符恢复正常宽度打印.

ESC % n 允许/禁止用户自定义字符

格式:	ASCII：	ESC	%	n
	十进制：	27	37	n
	十六进制：	1B	25	n

说明 :

n=1时，选择用户自定义字符集；**n=0**时，选择内部字符集。

默认值**n=0**。

ESC & S n m 设定用户自定义字符

格式:	ASCII：	ESC	&	S	n m	[a[p]s×a]m-n+1
	十进制：	27	38	S	n m	[a[p]s×a]m-n+1
	十六进制：	1B	26	S	n m	[a[p]s×a]m-n+1

说明 :

ESC &用于定义用户自定义字符。**S=3，32≤n≤m≤126，0≤a≤12,0≤p≤255**.

- ◆ **s**表示纵向字节数，这里**s=3**.
- ◆ **n**表示自定义字符的起始**ASC**Ⅱ码.
- ◆ **m**表示自定义字符的终止**ASC**Ⅱ码.

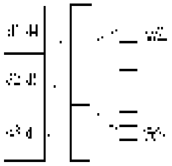
当只定义一个字符时取**n=m,**最多可定义**96**个自定义字符**.**

- ◆ **a**表示水平方向的点数.

◆ p表示自定义字符的数据，每个字符s×a个字节，共定义m-n+1个字符.

◆定义后自定义字符一直有效，直到再次定义或复位或关机.

每个自定义字符数据格式为：



特殊控制命令

ESC c 5 n 允许/禁止按键开关命令

格式:	ASCII：	ESC	c	5	n
	十进制：	27	99	53	n
	十六进制：	1B	63	35	n

说明:

n=1时，禁止【SEL】按键和【LF】按键起作用；

n=0时，允许上述按键起作用。

默认值为n=0。

图形打印命令

ESC * m n1 n2 d1…dk 设定点图命令

格式:	ASCII：	ESC	*	m n1 n2 [d]k
	十进制：	27	42	m n1 n2 [d]k
	十六进制：	1B	2A	m n1 n2 [d]k

说明:

设定点图方式(用m)、点数(用n1,n2)以及点图内容（用[d]k）。

m=0,1,32,33。n1=0～255,n2=0～3。d=0～255。

k=n1+256×n2 (m=0,1)

k=(n1+256×n2)×3 (m=32,33)

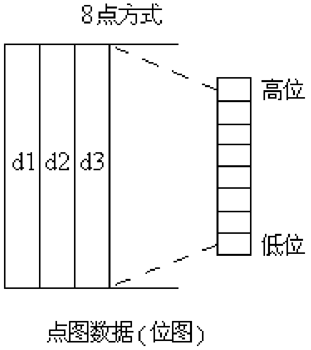
◆ 水平方向点数为n1+256×n2

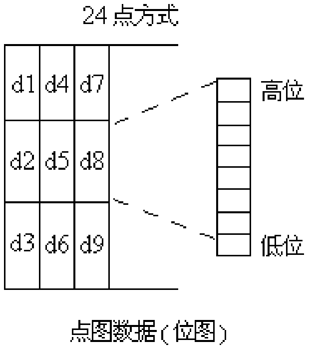
◆ 如果点数超过一行,超过其最大点数（与选择的点图方式有关，详见下表）的部分被忽略。

◆ d为点图数据字节,相应位为1则表示该点打印,相应位为0，则表示该点不打印。(k表示数据个数)

◆ m用于选择点图方式。

M	Mode	纵向		横向	
		点数	点密度	点密度	最多点数
0	8点单密度	8	68DPI	101DPI	192
1	8点双密度	8	68DPI	203DPI	384
32	24点单密度	24	203DPI	101DPI	192
33	24点双密度	24	203DPI	203DPI	384





GS / n　　打印下装点图

格式: ASCII : GS / n

十进制 : 29 47 n

十六进制 : 1D 2F n

说明:

该命令用于打印下装点图。n=0～3

◆ n用于选择点图方式

◆ 可用GS *命令定义点图:

n	点图方式	纵向点密度	横向点密度
0	正常方式	203DPI	203DPI
1	双倍宽度方式	203DPI	101DPI
2	双倍高度方式	101DPI	203DPI
3	倍高倍宽方式	101DPI	101DPI

GS * n1 n2 d1…dk　　定义下装点图

格式: ASCII : GS * n1 n2 [d]k

十进制 : 29 42 n1 n2 [d]k

十六进制 : 1D 2A n1 n2 [d]k

说明:

该命令用于定义下装点图。

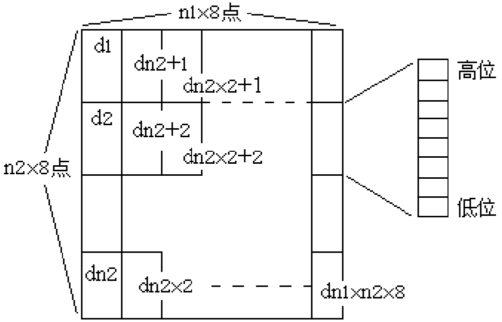
n1=1～48,n2=1～255,n1×n2<1200,k=n1×n2×8。

◆ d为点图数据。

◆ 横向n1×8点,纵向n2×8点。

◆ 下装点图定义后一直有效,直到进行新的定义或复位或复机。

点图格式见下图:



条码命令

GS w n　　设置条形码横向宽度

格式: ASCII: GS w n

十进制: 29 119 n

十六进制: 1D 77 n

说明:

设置打印条形码的横向宽度为。 n=2~4

由 n 可确定的条码宽条如下表所示:

N	2 元条形码	
	窄条宽(mm)	宽条宽(mm)
2		
3	0. 375	1.0
4	0. 5	1.25
5		
0		

CODE39 为 2 元条形码。

GS h n 设置条码高度

格式：　ASCII：GS h n
　　十进制：29 104 n
　　十六进制：1D 68 n

说明：

该命令用来设置打印条形码的高度为(n×0.125mm) n=1-255，默认值为 162。

关联命令：GS K

① GS k m d1…Dk NUL

② GS k m n d1…dn 打印条形码

格式：　①ASCII：GS k m d1…dK NUL
　　十进制：29 107 m d1…dK 0
　　十六进制：1D 6B m d1…dK 00
　　②ASCII：GS k m n d1…dn
　　十进制：29 107 m n d1…dn
　　十六进制：1D 6B m n d1…dn

说明：

该命令选择条形码系统并打印条形码。

m=4，选择 CODE39 条形码系统。

K,n 为条形码字符数，

- d 为要打印的条形码字符，有效字符的 ASCII 字符值为 48~57，65~90，32，36，37，43，45~47。
- 若 dK 或 dn 的数据超出允许范围，打印机不打条形码，仅做进纸操作后续数据按普通数据处理。

- 若条形码字符输入的个数（K/n）超出了允许的范围，打印机仅做进纸操作。K 或 n 值允许范围见下表：

条形码	条形码窄条宽度	字形码字符数(K/n)
CODE39	2	17
	3	10
	4	8
	5	5

- 当不打印条形码仅做进纸操作时，进纸长度同条形码打印，由 GS h 命令设定与 ESC 2 或 ESC 3 设置无关。
- 此命令仅打印位置在行首有效。
- 打印完条码之后，打印位置被调至行首。

其他命令

DLE EOT n 实时传送状态

格式：　ASCII ：DLE EOT n
　　十进制 ：16 4 n
　　十六进制 ：10 04 n

说明：

仅对串口机（POS58IIS）有效。

在接收到此命令后，按参数 n 的要求，将相应的一字节打印机状态立即传送给主机。

n 的取值范围为 1~4 不同 n 值对应的打印机状态字为:

n=1：打印机状态字节

n=2：打印机离线状态字节

n=3：打印机故障状态字节

n=4：打印机纸检测状态字节

- 该命令不得插入多字节命令序列之间使用，否则不能正确响应

DLE EOT 命令。

例如：当发送 **ESC J n** 命令给打印机过程中，在传送 **n** 之前，主机查到打印机接口的 **DTR** 转变成 **MARK(**置 **BUSY)**，主机应当先将 **n** 传送下去，再传 **DLE EOT 3** 命令，否则打印机会将 **DLE EOT 3** 命令第一字节 **<10>n**，解释为 **ESC J <10>H**，而不响应主机发下来的 **DLE EOT 3** 命令。

- 打印机回送状态字节时**,**不考虑主机是否允许发送数据**,**既不检测接口 **DSR/CTS** 信号，在接收到 **DLE EOT n** 命令后，立即发送。
- 打印机回送状态字节时，不考虑打印机是否离线，接收缓存区是否满或是否发生任何一种故障。
- 不同 **n** 取值对应的状态字节详细定义见下表：

n=1：打印机状态

位	功能	值 ON/OFF	
		0	1
0	未用 =OFF	0	—
1	未用 =ON	—	1
2	未用 =ON	—	1
3	离线/在线	在线	离线
4	未用 =ON	—	1
5、6	未定义	—	—
7	未用 =OFF	0	—

n=2：离线状态

位	功能	值 ON/OFF	
		0	1
0	未用 =OFF	0	—
1	未用 =ON	—	1
2	未用	—	—
3	按键进纸	无进纸	按键进纸过程中
4	未用 =ON	—	1
5	纸尽离线	有纸	发生无纸停止打印
6	故障状态	无故障	发生故障
7	未用 =OFF	0	—

第 **5** 位：当测纸开关检测无纸，停止后续打印时，此位被置 **1**。

n=3：故障状态

位	功能	值 ON/OFF	
		0	1
0	未用 =OFF	0	—
1	未用 =ON	—	1
2	未用	—	—
3	未用	—	—
4	未用 =ON	—	1
5	不可恢复故障	无不可恢复故障	发生不可恢复故障
6	可自动恢复故障	无可自动恢复故障	发生可能自动故障
7	未用 =OFF	0	—

第 **6** 位：因印头温度过高而停止打印时该位被置 **1**，直至切头温度至足够低时，打印机恢复打印，该位被置 **0**。

n=4：纸检测状态

位	功能	值 ON/OFF	
		0	1
0	未用 =OFF	0	—
1	未用 =ON	—	1
2、3	纸将尽开关检测状态	有纸	无纸
4	未用 =ON	0	1
5、6	纸尽开关检测状态	有纸	无纸
7	未用 =OFF	0	—

DLE ENQ n　　实时响应主机请求

格式：ASCII：	DLE	ENQ	n
十进制：	16	5	n
十六进制：	10	05	n

说明：

仅对串口机（**POS58IIS**）有效。

在接收到此命令后，立即按 **n** 参数的约定响应主机的操作请求。

参数 **n** 的取值为 **1-2**。其操作请求为：

n=1　从已发生的故障状态中退出，重新开始打印；

n=2　清除接收缓存区的打印缓存区，重新开始。

- 该命令仅在切刀故障和黑标定位故障发生及机头抬杆抬起后有效。

- 打印机执行响应操作时，不考虑打印机是否离线，接收缓存区是否满及是否有故障发生。
- 该命令不得插入多字节命令序列之间使用，否则不能正确响应 **DLE ENQ** 命令。

  例如：当发送 **ESC J n** 命令给打印机过程中，在传送 **n** 之前主机查到打印机接口的 **DTR** 转变成 **MARK**（置 **BUSY**），主机应当先将 **n** 传下去，再传送 **DLE ENQ 1** 命令，否则打印机会将 **DLE ENQ 1** 命令第一字节〈**10**〉**H** 解释为 **ESC J <10>H,**而不响应主机发下来的 **DLE ENQ 1** 命令。
- **DLE ENQ 2** 命令解除打印机故障状态，并清除已有的全部接收缓存区和打印机缓存器区内的内容，但存留 **ESC ！ESC 3** 等命令设置参数。该命令应用于打印机的可恢复故障的解除，不得用于打印头过温故障。

ESC @　　打印机初始化

格式：ASCII ：	ESC	@
十进制 ：	27	64
十六进制 ：	1B	40

说明:

ESC @命令初始化打印机下列内容:

◆ 清除打印缓冲器；

◆ 恢复默认值；

◆ 选择字符打印方式；

◆ 删除用户定义字符。

ESC p m n1 n2 钱箱控制

格式： ASCII ： ESC p m n1 n2
十进制 ： 27 112 m n1 n2
十六进制 ： 1B 70 m n1 n2

说明：

该命令用于根据n1，n2产生一定时间间隔的脉冲以控制钱箱动作。

m=0，0<n1≤n2≤255。

开的时间n1×2ms，关的时间n2×2ms。

ESC v 向主机传送打印机状态

格式： ASCII ： ESC v
十进制 ： 27 118
十六进制 ： 1B 76

说明：

向主机传送打印机状态，仅串口型打印机(POS58IIS)有效。

当打印机接到该命令后，通过串行接口TXD向上位机传送一个字节。

该字节各位的定义如下：

位	功能	值	
		0	1
0	未定义	-----	-----
1	未定义	-----	-----
2	纸检测器	有纸	无纸
3	未定义	-----	-----
4	未 用	恒为0	恒为0
5	未定义	-----	-----
6	未定义	-----	-----
7	未定义	-----	-----

ESC u 向主机传送周边设备状态

格式： ASCII ： ESC u n
十进制 ： 27 117 n
十六进制 ： 1B 75 n

说明：

向主机传送周边设备状态，仅串口型打印机(POS58IIS)有效。

默认值n=0。

当打印机接到该命令后，通过串行接口TXD向上位机传送一个字节。

该字节各位的定义如下：

位	功能	值	
		0	1
0	钱箱开/闭电平	“低”	“高”
1	未定义	-----	-----
2	未定义	-----	-----
3	未定义	-----	-----
4	未 用	恒为0	-----
5	未定义	-----	-----
6	未定义	-----	-----
7	未定义	-----	-----

售后服务联系方式

1） 深圳维修中心电话：**0755-26821550-321**
2） 北京维修中心电话：**010-68420515-255**

附页：

⚠ 注意：

在移动打印机的过程中，要注意搬移打印机的方法。不要使用图 **1-1** 的方法，正确的方法见图 **2-2** 所示。

图 **1-1**

图 **2-2**

2003.1